

安全データシート

作成:2000年12月21日

改訂:2022年7月6日

1. 製品及び会社情報

整理番号	:KF050-04
製品名	:ペフラン液剤25
会社名	:クミアイ化学工業株式会社
住所	:東京都台東区池之端 1-4-26
担当部門	:サステナビリティ推進部 レスポンシブル・ケア推進課
電話番号	:03-3822-5180
FAX番号	:03-3823-6830
緊急連絡先	:同上
推奨用途及び使用上の制限	:農薬

2. 危険有害性の分類

最重要危険物有害性及び影響

GHS分類

健康に対する有害性	急性毒性(経口)	:区分4
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	:区分2
	皮膚腐食性/刺激性	:区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:区分2A
	皮膚感作性	:区分1
	生殖毒性	:区分1B
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	:区分2(中枢神経系、視覚器、 全身毒性、血液、呼吸器系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	:区分2(中枢神経系、視覚器)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	:区分1

上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

- ・飲み込むと有害
- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・吸入すると生命に危険
- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ
- ・臓器の障害のおそれ(中枢神経系、視覚器、全身毒性、血液、呼吸器系)
- ・長期にわたる、又は、反復ばく露による臓器の障害のおそれ(中枢神経系、視覚器)
- ・水生生物に非常に強い毒性

注意書き

【安全対策】

- ・使用前に取扱説明書入手すること。
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・取り扱い後は、手および顔をよく洗うこと。
- ・ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- ・[換気が不十分な場合]呼吸用保護具を着用すること。
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・環境への放出を避けること。

【応急処置】

- ・飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。
- ・皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- ・吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・医師に連絡すること。

- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
- ・気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- ・漏出物を回収すること。

【保管】

- ・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- ・施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・内容物、容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って安全に処理する。または、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理する。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名：1, 1'-イミノオジ(オクタメチレン)ジグアニジニウム=トリアセタート / 一般名 イミノクタジン酢酸塩

成分及び含有量：イミノクタジン酢酸塩	25.0%
<その他> ポリオキシエチレンアルキルエーテル	5.0%
メタノール	3.0%
酢酸	1.0%
水等	66.0%

化学式：C₂₄H₅₃N₇O₆ / イミノクタジン酢酸塩

CH₃OH / メタノール

CH₃COOH / 酢酸

官報公示整理番号：化審法 (2)-1781	イミノクタジン酢酸塩
(7)-97	ポリオキシエチレンアルキルエーテル
(2)-201	メタノール
(2)-688	酢酸

CAS No.:	57520-17-9	/	イミノクタジン酢酸塩
	84133-50-6	/	ポリオキシエチレンアルキルエーテル

67-56-1	／	メタノール
64-19-7	／	酢酸

4. 応急措置

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを装着していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぐ、大量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。

吸入した場合：被災者を空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪い時は、医師に連絡する。

飲み込んだ場合：うがいをさせ、多量の水を飲ませて嘔吐させた後、速やかに医師の手当てを受けること。但し、意識のない場合や痙攣のある場合は吐き出させないこと。

医師に対する特別注意事項：血圧低下を起こすことがあり、この場合はノルアドレナリンの投与、活性炭による胃洗浄が有効である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：本品は不燃性である。

周辺火災に適した消火剤：大量の水、二酸化炭素、粉末消火剤、泡消火剤

使ってはならない消火剤：情報なし

特有の危険有害性：加熱により毒性・有害性ガスを発生する。

特有の消火方法：火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。消火作業は風上から行う。

周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。移動できない場合、容器に放水し、冷却する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」の措置を行う。作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。眼、皮膚、衣類につけないこと。ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。十分な換気を確保する。風上から近づく。

環境に対する注意事項：廃液を河川・用水路に流してはならない。漏出した場所に砂等で堰を作り、液が広がらないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：ウエス、スコップ等でできるだけ空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。

浄化方法：回収したあとは、中性洗剤等の分散剤で処理し、多量の水で洗い流す。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱注意事項:作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。皮膚、目、あるいは衣服との接触を避ける。取扱い後はよく手、顔を洗うこと。この製品を使用するときに飲食又は喫煙をしないこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。乾燥した局所排気装置等の換気装置のある場所で取扱う。

接触回避:「10. 安全性及び反応性」を参照のこと。

保管

安全な保管条件:密閉容器に保管すること。施錠して保管すること。涼しく換気の良いところに保管する。

安全な容器包装材料:データなし。

8. ばく露防止措置

管理濃度:メタノール 200 ppm 厚生労働省

許容濃度:イミノクタジン酢酸塩 第3種粉塵:吸入性粉塵 2 mg/m³ 総粉塵 8 mg/m³ 日本産業衛生学会(2020年度)

メタノール 200 ppm(260 mg/m³) (皮) 日本産業衛生学会(2020年度)

メタノール 200 ppm TWA 250 ppm STEL (Skin) ACGIH(2021年度)

酢酸 10 ppm 日本産業衛生学会(2020年度)

酢酸 10 ppm TWA 15 ppm STEL ACGIH(2021年度)

設備対策:屋内使用の場合、装置を密閉化し、局所排気装置又は全体排気装置を設置する。

保護具

呼吸用保護具:有機ガス用防毒マスク

保護手袋:ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋

保護眼鏡:ゴーグル

保護衣:保護帽子、保護服、保護長靴等

9. 物理・化学的性質

外観等	: 淡黄色液体
臭い	: 特異臭
pH	: データなし
融点	: 140.3 - 145.6°C (イミノクタジン酢酸塩のデータ)
凝固点	: データなし
沸点・初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: 検出されず

自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
燃焼性	: データなし
爆発限界 (v _o 1%)	: データなし
爆発限界 下限 (LEL)	: データなし
蒸気圧	: 0.000398 Pa (23°C、イミノクタジン酢酸塩のデータ)
相対密度	: 1.037 (20°C)
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水: 550 g/l (20°C) (イミノクタジン酢酸塩のデータ)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: データなし
分解温度	: データなし
粘性率	: 12 mPa.s (25°C)
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 情報なし。
化学的安定性	: 通常の取扱い条件下では安定である。
危険有害反応可能性	: 情報なし。
避けるべき条件	: 高温。熱。直射日光。
混触危険物質	: 強酸化剤。酸。塩基。
危険有害な分解生成物	: 加熱により毒性・有害性ガスを発生する。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと有害 LD ₅₀ ラット (♂) 980 mg/kg、(♀) 1050 mg/kg
急性毒性 (経皮)	: 分類できない LD ₅₀ ラット (♂ ♀) > 2,000 mg/kg
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない (分類対象外) (気体) 分類できない (蒸気) 吸入すると生命に危険 LC ₅₀ ラット (粉じん/ミスト) (♂ ♀) 0.073 mg/l (4時間)
皮膚腐食性／刺激性	: ウサギ 皮膚刺激 強い刺激性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: ウサギ 強い眼刺激 強い刺激性

呼吸器感作性	:分類できない
皮膚感作性	:アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ モルモット 陽性
生殖細胞変異原性	:区分に該当しない
イミノクタジン酢酸塩	:生殖細胞変異原性:Ames 試験:陰性、染色体異常試験:陽性、小核試験:陰性(マウス)
発がん性	:分類できない
イミノクタジン酢酸塩	:発がん性なし(ラット、マウス)
生殖毒性	:生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
	区分1Bのメタノールを0.3%以上含有するため、区分1Bとした。
イミノクタジン酢酸塩	:生殖毒性:繁殖毒性なし(ラット)、催奇形性なし(ラット、ウサギ)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	:臓器の障害のおそれ(中枢神経系, 視覚器, 全身毒性, 血液, 呼吸器系)
	区分1(中枢神経系, 視覚器, 全身毒性)のメタノール、区分1(血液, 呼吸器系)の酢酸を、それぞれ1%以上10%未満含有するため、区分2(中枢神経系, 視覚器, 全身毒性, 血液, 呼吸器系)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	:長期にわたる、又は、反復ばく露による臓器の障害のおそれ(中枢神経系, 視覚器)
	区分1(中枢神経系, 視覚器)のメタノールを1%以上10%未満含有するため、区分2(中枢神経系, 視覚器)とした。
誤えん有害性	:分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 短期(急性)	:水生生物に非常に強い毒性
水生環境有害性 長期(慢性)	:分類できない
魚	:コイ LC ₅₀ 49.8 mg/l (96 hr)
甲殻類	:ミジンコ EC ₅₀ 1.4 mg/l (48 hr)
藻類	: ErC ₅₀ 0.022 mg/l (0-72 hr)
残留性・分解性	:データなし
生体蓄積性	:イミノクタジン酢酸塩:n-オクタノール/水分配係数(LogPow):<-2 (正確な値は測定できず)
土壌中の移動性	:データなし
オゾン層への有害性	:有害性:分類できない 影響:モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
その他	:水産動植物に影響を及ぼすので、河川、養殖池等に飛散、流入しな

いよう注意して使用する。

13. 廃棄上の注意

使用量に合わせて薬液を調製し、使い切る。容器の洗浄水等は河川に流さない。
都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。洗浄水等は、凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。車輦、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

国連分類 : クラス6(毒物類)容器等級Ⅱ
国連番号 : 2902
その他の殺虫殺菌剤(液体)(毒性のもの)(ほかに品名が明示されているものを除く。)

国内規制

海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報 : 航空法の規定に従う。
陸上規制情報 : 毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。

15. 適用法令

農薬取締法 : 登録番号 第15649号
消防法 : 非該当
道路法 : 車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)
労働安全衛生法 : 第18条の2(通知対象物質):酢酸(政令番号176)
第18条の2(通知対象物質):メタノール(政令番号560)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
: 第一種指定物質 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)
(政令番号407)
(2023年4月1日以降)
第一種指定物質 589号 イミノクタジン酢酸塩
毒物劇物取締法 : 政令第2条第1項10号の3 劇物 1, 'ーイミノジ(オクタメチレン)ジグアニジン、その潮類及びこれらのいずれかを含有する製剤

16. その他

記載内容は、現時点で入手できた資料・情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関して、いかなる保証をなすものではありません。注意事項については通常の取り扱いを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策を講じて下さい。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意してください。

使用に当たっては、ラベルの注意事項を良く読んで下さい。

- 引用文献: 1) JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学品の分類方法
2) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
2019年6月 社団法人 日本化学工業協会
3) 農薬中毒の症状と治療法 第19版 2022年4月 農薬工業会
4) GHS文書 改訂第6版(2015年)

作成部署以外の連絡先

(財団法人)日本中毒情報センター

大 阪 (年中無休、24時間) 一般市民向け相談電話(無料) 072-727-2499

医療機関専用有料電話 072-726-9923

つくば(毎日9時~21時) 一般市民向け相談電話(無料) 029-852-9999

医療機関専用有料電話 029-851-9999

※ ただし、上記の何れも通話料は相談者の負担となります。

※ 弊社製品に関する問い合わせにつきましては、医療機関専用有料電話の利用料(1件 2,000円)は弊社が負担いたします。